

Frederiks Vandværk @ Vestergade 5 Frederiks 7470 Karup J	Prøvested: 769-V-02-0002-00 Frederiks Vandværk Vestegade 5 7470 Karup J
---	--

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Kopi til: Viborg Kommune/Miljøafd. @ ; Embedslægeinstitutionen/Midt@

OPLYSNINGER OM PRØVEN	Prøvenr.: K220-00842-1
Tidspunkt for prøvetagning: 24-03-20 Kl. 07:55	Prøvetager: Højvang Lab (BML)
Analysering påbegyndt: 24-03-20	Udtaget fra: Afg. vandværk
Prøvens art: Gr A param. Taph. m/flush	Årsag: Egenkontrol
Lokalitet nr.: 769-V-02-000200	Anlæg nr.: 0002-00
Prøvetagningsmetode: DS/ISO 5667-5:2006 og ISO 19458:2006	

OBSERVATIONER VED PRØVEUDTAGNINGEN
Vandtemperatur: 8,0 °C
pH: 7,3 pH
Konduktivitet ved 20 °C: 416 µS/cm
*Lugt: Ingen
*Smag: Normal
*Klarhed: Klar
*Farve: Ingen

UNDERSØGELSER AF PRØVEN	Resultat	Enhed	Maks.#	Detekt.	§ Afv.	Metode
Coliforme bakterier MF	<1	pr. 100 ml	i.m.	1	Sr=0,11	ISO 9308-1:2014
Escherichia coli (E.coli) MF	<1	pr. 100 ml	i.m.	1	Sr=0,11	ISO 9308-1:2014
Kimtal 22°C W.PCA	<1	pr. ml	200	1	Sr=0,150	DS ISO 6222, 1:2002
Farvetal	<1	mg Pt/l	15	1	15 %	DS/EN ISO 7887:2012
Turbiditet	<0,05	FNU	1	0,05	10 %	DS/EN ISO 7027:2001
Jern	<0,01	mg/l	0,2	0,01	10 %	ICP/MS

Mikrobiologisk analyse udført inden for 24 timer

Resultater mærket med * er ikke akkrediterede prøvningsresultater. Afv : Rel. standardafv.

□: mindre afvigelse fra den angivne metode. i.m. = ikke målelig. < = mindre end. > = større end. µg = mikrogram.

§: Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2

TS = tørstof. SS = suspenderet stof. VV = vådvægt. u.d. = under detektionsgrænsen,

KOMMENTARER TIL PRØVNINGSRESULTATET

Bemærkninger udenfor akkreditering:

Analyseresultaterne giver ikke anledning til bemærkninger.

Prøven udtaget efter gældende prøvetagningsplan eller aftale

#:Min og max-værdier ift Bekendt. nr 1070 af 28/10/2019

taphane uden skyl (nitrit afg VV dog med specifik max værdi)

Rapportens omfang

Side 1 af 2

CERT0014/JNI/20131211

Frederiks Vandværk @

Vestergade 5
Frederiks
7470 Karup J

Prøvested: 769-V-02-0002-00

Frederiks Vandværk
Vestegade 5
7470 Karup J

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Prøvenr. K220-00842-1 fortsat

KOMMENTARER TIL PRØVNINGSRESULTATET

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med data oplyst af rekvirenten.

Analyseresultater anføres i rapporten med 2 betydende cifre, medmindre andet er aftalt.

Ved sammenligning med eventuelle grænse- og/eller kravværdi, anvendes analyseresultatet i rapporten.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de prøvede emner.

Prøvningsrapporten må kun gengives i uddrag med Højvang Laboratoriens skriftlige tilladelse.

Ansvarlig for undersøgelsens udførelse

Dato 02-04-20

Marianne Høgh, Laborant

Rapportens omfang

Side 2 af 2

CERT0014/JNI/20131211

Frederiks Vandværk @

Vestergade 5
Frederiks
7470 Karup J

Prøvested: 769-V-02-0002-00

Frederiks Vandværk
Vestegade 5
7470 Karup J

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Kopi til:

Viborg Kommune/Miljøafd. @ ; Embedslægeinstitutionen/Midt@

OPLYSNINGER OM PRØVEN

Prøvenr.: K220-01138-1

Tidspunkt for prøvetagning: 05-05-20 Kl. 10:50

Prøvetager: Højvang Lab (BML)

Analysering påbegyndt: 05-05-20

Udtaget fra: Afg. vandværk

Prøvens art: Gr B param. Afgang vandværk

Årsag: Egenkontrol

Lokalitet nr.: 769-V-02-000200

Anlæg nr.: 0002-00

Prøvetagningsmetode: DS/ISO 5667-5:2006 og ISO 19458:2006

OBSERVATIONER VED PRØVEUDTAGNINGEN

Vandtemperatur: 8,7 °C

Opløst ilt: 7,4 mg/l

*Lugt: Ingen

*Smag: Normal

*Klarhed: Klar

*Farve: Ingen

UNDERSØGELSER AF PRØVEN	Resultat	Enhed	Maks.#	Detekt.	§ Afv.	Metode
Enterokokker MF	<1	pr. 100 ml	i.m.	1	Sr=0,113	ISO 7899/2MF, 1.2000
Calcium	67	mg/l		0,5	10 %	ICP/MS
Magnesium	8,0	mg/l		0,3	10 %	ICP/MS
Hårdhed, total	11	°dH		0,1	10 %	ICP-MS/DS250:1973app
Ammonium	0,006	mg/l	0,05	0,005	10 %	DS/EN ISO 11732 2005
Sulfat	100	mg/l	250	0,5	15 %	DS 10304-1:2009
Nitrat	<0,3	mg/l	50	0,3	10 %	DS/EN ISO 13395:1997
Nitrit	0,002	mg/l	0,01	0,001	15 %	DS/EN ISO 13395:1997
Carbondioxid, aggressiv	4	mg/l		2	15 %	DS 236:1977
NVOC	0,34	mg/l	4	0,2	15 %	DS/EN 1484:1997
Methan	<0,01	mg/l		0,01	20 %	HS-GC/FID
Svovlbrinte, H2S	<0,02	mg/l		0,02	15 %	DS 278:1976
Pentachlorphenol(PCP)	<0,01	µg/l	0,01	0,01	25 %	AOAC70(6)1013:1987
PFBS	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFHxS	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFOS total	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFOSA	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
FTS 6:2	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068

Mikrobiologisk analyse udført inden for 24 timer

Resultater mærket med * er ikke akkrediterede prøvningsresultater. Afv : Rel. standardafv.

□: mindre afvigelse fra den angivne metode. i.m. = ikke målelig. < = mindre end. > = større end. µg = mikrogram.

§: Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2

TS = tørstof. SS = suspenderet stof. VV = vådvægt. u.d. = under detektionsgrænsen.

Rapportens omfang

Side 1 af 4

CERT0014/JNI/20131211

Frederiks Vandværk @
Vestergade 5
Frederiks
7470 Karup J

Prøvested: 769-V-02-0002-00
Frederiks Vandværk
Vestegade 5
7470 Karup J

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Prøvenr. K220-01138-1 fortsat

UNDERSØGELSER AF PRØVEN	Resultat	Enhed	Maks.#	Detekt.	§ Afv.	Metode
PFBA	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFPeA	<0,005	µg/l		0,005	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFHxA	<0,005	µg/l		0,005	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFHpA	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFOA total	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFNA	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
PFDA	<0,001	µg/l		0,001	30 %	DIN 38407-42mod.M068
Aldrin	<0,01	µg/l	0,030	0,01	20 %	EPA8270C:1996,mod
Dieldrin	<0,01	µg/l	0,030	0,01	20 %	EPA8270C:1996,mod
Heptachlor	<0,01	µg/l	0,030	0,01	20 %	EPA8270C:1996,mod
Heptachlor epoxid	<0,01	µg/l	0,030	0,01	20 %	EPA8270C:1996,mod
Atrazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Bentazon	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Dichlobenil	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	EPA8270C:1996,mod
Dichlorprop	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Diuron	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
ETU	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Glyphosat	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS, M059
Hexazinon	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
MCPA	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Mechlorprop	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Metalaxyl/Metalaxyl-M	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Metribuzin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Simazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
2,6-dichlorbenzoyre	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
2,4+2,5-dichlorphenol	<0,01	µg/l	0,10	0,01	25 %	GC/MS
2,6-dichlorphenol	<0,01	µg/l	0,10	0,01	25 %	GC/MS
4-CPP	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
2,6-DCPP	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
4-nitrophenol	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
AMPA	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS, M059
BAM	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
CGA62826	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS

Mikrobiologisk analyse udført inden for 24 timer

Resultater mærket med * er ikke akkrediterede prøvningsresultater. Afv : Rel. standardafv.

□: mindre afvigelse fra den angivne metode. i.m. = ikke målelig. < = mindre end. > = større end. µg = mikrogram.

§: Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2

TS = tørstof. SS = suspenderet stof. VV = vådvægt. u.d. = under detektionsgrænsen,

Rapportens omfang

Side 2 af 4

CERT0014/JNI/20131211

Frederiks Vandværk

@

Vestergade 5
Frederiks
7470 Karup J

Prøvested:

769-V-02-0002-00

Frederiks Vandværk
Vestegade 5
7470 Karup J

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Prøvenr. K220-01138-1 fortsat

UNDERSØGELSER AF PRØVEN	Resultat	Enhed	Maks.#	Detekt.	§ Afv.	Metode
CGA108906	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desethyl-desisopropyl-atrazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desethyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desethyl-atrazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desethyl-terbutylazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desisopropyl-atrazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desisopropyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Chloridazon-desphenyl	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Didealkyl-hydroxy-atrazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Hydroxy-atrazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Hydroxy-simazin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Chloridazon-methyl-desphenyl	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desamino-diketo-metribuzin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Diketo-metribuzin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
Desamino-metribuzin	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
1,2,4-Triazol	<0,01	µg/L	0,10	0,01	20 %	LC MS/MS
NN-Dimethylsulfamid	<0,01	µg/L	0,10	0,01	20 %	LC MS/MS
* Alachlor ESA	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
* Propachlor ESA	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
* Metazachlor ESA	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
* Metazachlor OA	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
* Dimethachlor ESA	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
* Dimethachlor OA	<0,01	µg/l	0,10	0,01	20 %	LC-MS-MS
* Sum pesticider	0	µg/l	0,50	0		LC-MS-MS
Mikrobiologisk analyse udført inden for 24 timer						
Resultater mærket med * er ikke akkrediterede prøvningsresultater. Afv : Rel. standardafv.						
□: mindre afvigelse fra den angivne metode. i.m. = ikke målelig. < = mindre end. > = større end. µg = mikrogram.						
§: Ekspanderet usikkerhed, dækningsfaktor 2						
TS = tørstof. SS = suspenderet stof. VV = vådvægt. u.d. = under detektionsgrænsen,						
BEREGNINGER						
Sum PFAS: 0 µg/l						

Rapportens omfang

Side 3 af 4

CERT0014/JNI/20131211

Frederiks Vandværk @

Vestergade 5
Frederiks
7470 Karup J

Prøvested: 769-V-02-0002-00

Frederiks Vandværk
Vestegade 5
7470 Karup J

ANALYSERAPPORT UNDERSØGELSE AF DRIKKEVAND / RÅVAND

Prøvenr. K220-01138-1 fortsat

KOMMENTARER TIL PRØVNINGSRESULTATET

Bemærkninger udenfor akkreditering:

Prøven udtaget efter gældende prøvetagningsplan eller aftale

#:Min og max-værdier ift Bekendtg. nr 1070 af 28/10/2019

taphane uden skyl (nitrit afg VV dog med specifik max værdi)

Analyseresultaterne giver ikke anledning til bemærkninger.

Højvang Laboratorier A/S fraskriver sig ethvert ansvar i forbindelse med data oplyst af rekvirenten.

Analyseresultater anføres i rapporten med 2 betydende cifre, medmindre andet er aftalt.

Ved sammenligning med eventuelle grænse- og/eller kravværdi, anvendes analyseresultatet i rapporten.

PFAS er udført af SWEDAC nr. 1006.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de prøvede emner.

Prøvningsrapporten må kun gengives i uddrag med Højvang Laboratoriets skriftlige tilladelse.

Ansvarlig for undersøgelsens udførelse

Dato 18-06-20

Rapportens omfang

Marianne Høgh, Laborant

Side 4 af 4

CERT0014/JNI/20131211

Frederiks Vandværk
Vestergade 5
Frederiks
7470 Karup J

Frederiks Vandværk

INFORMATION TIL FORBRUGERNE OM VANDETS KVALITET 2020

26-01-2021

Med henblik på information til forbrugerne om vandets kvalitet har Højvang Laboratorier A/S foretaget udtræk af data for Frederiks Vandværk 2020
Reglerne for information fremgår af Miljøministeriets Bekendtgørelse nr. 1068 af 23. august 2018
Nedenstående information omfatter § 29, stk 1. nr. 6 og 7.

Der er i 2020 udtaget følgende prøver:

	Gruppe A	Gruppe B	Andet
Hos forbrugere	7	1	0
På vandværk	0	1	0
Fra boringer	0	0	0

ANALYSERESULTATER 2020

Parameter	Seneste resultat	Laveste resultat	Højeste resultat	Enhed	Kvalitetskrav hos forbruger
Kemiske:					
Hårdhed	11	11	11	° dH	
pH	7,3	7,3	7,4		7 - 8,5
Nitrat	<0,3	<0,3	<0,3	mg/l	< 50
Jern	0,028	<0,01	0,041	mg/l	< 0,2
Mangan	<0,002	<0,002	<0,002	mg/l	< 0,05
Nikkel	1,1	1,1	1,1	µg/l	< 20
Flourid	0,04	0,04	0,04	mg/l	< 1,5
Mikrobiologiske:					
Coliforme bakterier	<1	<1	<1	antal/100 ml	< 1
Eschericia coli (E.coli)	<1	<1	<1	antal/100 ml	< 1
Kimtal 22 °C	<1	<1	1	antal/ml	< 200

OVERSKRIDELSER AF GRÆNSEVÆRDIER I ÅRETS LØB

Parameter	Prøvedato	Målt værdi	Græseværdi	Enhed	Prøvested
Ingen overskridelser					

> = større end
< = mindre end

Venlig hilsen
Højvang Laboratorier A/S